

# O GÊNERO *RANILIA* H. MILNE-EDWARDS, 1837 (CRUSTACEA, BRACHYURA, RANINIDAE) NO LITORAL BRASILEIRO, E DESCRIÇÃO DE UMA NOVA ESPÉCIE

Gustavo Augusto S. de Melo <sup>1,3</sup>  
Oswaldo Campos Júnior <sup>2,4</sup>

## ABSTRACT

THE GENUS *RANILIA* H. MILNE-EDWARDS, 1837 (CRUSTACEA, BRACHYURA, RANINIDAE) IN THE BRAZILIAN COAST, AND DESCRIPTION OF A NEW SPECIES. Three species of the genus *Ranilia* were studied: *R. constricta* (A. Milne-Edwards, 1880), widely distributed along the Brazilian coast; *R. muricata* H. Milne-Edwards, 1837 (*R. saldanhai* Rodrigues-da-Costa, 1970, herein synonymized with *R. muricata*); and *R. guinotae*, a new species from Santos, São Paulo. A key to the Brazilian species of *Ranilia* is provided.

KEYWORDS. Taxonomy, Brachyura, *Ranilia*, new species, distribution.

## INTRODUÇÃO

O gênero *Ranilia* foi estabelecido por H. MILNE-EDWARDS (1837), tendo como espécie-tipo *R. muricata*. HAAN (1841) erige o gênero *Notopus*, para *N. dorsipes* Haan, 1841; A. MILNE-EDWARDS (1880) propõe o gênero *Raninops*, com base em *Raninops constrictus*. FAXON (1893) descreve *R. fornicata*, confirmando o gênero de A. MILNE-EDWARDS (1880), mas FAXON (1895) afirma: "This genus hardly seems to be satisfactorily separated from *Notopus* Haan..." comentando que *Raninops* e *Notopus* poderiam constituir único gênero. A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER (1923) assumiram que tanto *Notopus* como *Raninops* estariam melhor posicionados em *Ranilia*, o que foi confirmado por RATHBUN (1937). SÈRENE & UMALI (1970) dividiram os Raninidae em duas subfamílias: Ranininae e Notopinae, incluindo na última o gênero *Ranilia*. No entanto, SAKAI (1976) revalidou *Notopus*, com base na espécie-tipo *N. dorsipes*, não seguido aqui.

As primeiras citações do gênero para a costa brasileira foram elaboradas por RODRIGUES-DA-COSTA (1970), ao descrever *Ranilia saldanhai* e por GOMES-CORRÊA (1970).

1. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, C.P. 7172, CEP 01064-970, São Paulo, SP, Brasil.

2. Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, Curso de Pós-graduação. C.P. 20520, CEP 01452-990 São Paulo SP, Brasil.

3. Bolsista do CNPq.

4. Bolsista da CAPES

Foi examinado material coletado nas expedições dos navios oceanográficos “Prof. W. Besnard” e “Alm. Saldanha”, ao longo da costa brasileira e depositado nas coleções carcinológicas do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP), Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ), Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco (DOUP) e Smithsonian Institution (USNM).

### *Ranilia* H. Milne-Edwards, 1837

*Ranilia* H. MILNE-EDWARDS, 1837: 195 (espécie-tipo: *Ranilia muricata*); A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1923: 300; RATHBUN, 1937: 17; GARTH, 1946: 345; MONOD, 1956: 47; SAKAI, 1965: 2; WILLIAMS, 1965: 142; 1984: 265; GUINOT, 1966: 251 (distribuição); RODRIGUES-DA-COSTA, 1970: 33; GOMES-CORRÊA, 1970: 2; SÉRENE & UMALI, 1970: 31; POWERS, 1977: 24; GOEKE, 1980: 146; MANNING & HOLTHUIS, 1981: 7; ABELE & KIM, 1986: 455 (chave); DAVIE & SHORT, 1989: 171. *Notopus* HAAN, 1841: 138 (espécie-tipo: *Notopus dorsipes* Haan, 1841). A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1923: 301.

*Raninops* A. MILNE-EDWARDS, 1880: 34 (espécie-tipo: *Raninops constrictus* A. Milne-Edwards, 1880); A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1923: 302.

Diagnose. Carapaça oval ou suboval. Margem fronto-orbital maior do que a metade da maior largura da carapaça. Órbitas não visíveis em vista dorsal, formando juntas um “V” invertido a partir da região ventral do rostro. Olhos longos e grandes. Antenas dirigidas para a frente, com artículo basal um tanto dilatado mesialmente. Terceiros maxilípedes com meropodito mais longo do que o isquiopodito. Esterno linear entre as segundas patas ambulatórias, e com um hexágono entre terceiro e quarto pares de patas. Último par de patas não tão reduzido quanto nos demais Podotremata. Gonópodo 1 reto, com região distal cônica; canal espermático sem sutura marginal ligando os lobos, servindo de guia para o gonópodo 2 (modificado de WILLIAMS, 1984).

Distribuição. Atlântico ocidental, Atlântico oriental, Pacífico oriental e Indo-Pacífico. Ocorre em profundidades que variam de 20 a 336 metros, junto a fundos arenosos, coralíneos e rochosos.

Composição. Três espécies: *R. muricata*, *R. constricta*, *R. guinotae* sp. n.

Chave para as espécies brasileiras do gênero *Ranilia*

1. Palma com espinho na margem superior (fig. 12). Margens laterais do rostro granuladas. Metade anterior da carapaça ligeiramente convexa, sem forma de telhado (fig. 24).....*R. muricata* H. Milne-Edwards
- 1' Palma sem espinho na margem superior (figs. 4, 19). Margens laterais do rostro lisas. Metade anterior da carapaça em forma de telhado (fig. 23).....2
- 2 (1'). Margem supra-orbital com três dentes cônicos (fig. 1). Margem superior do rostro lisa.....*R. constricta* (A. Milne-Edwards)
- 2'. Margem supra-orbital sem dentes cônicos (fig. 16). Margem superior do rostro sulcada.....*R. guinotae* sp.n.

### *Ranilia constricta* (A. Milne-Edwards, 1880)

(Figs. 1-8)

*Raninops constrictus* A. MILNE-EDWARDS, 1880: 35 (holótipo sem sexo determinado, Sombrero, Florida Reefs, W. Stimpson col., Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, não examinado).

*Notopus (Raninoides?) atlanticus* STUDER, 1883: 17, pr. 1, figs. 5a, b. (síntipos, Ilha Ascensão, Zoologisches Museum, Berlin, não examinados).

*Ranilia constricta*; A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1923: 302, pr. 1, figs. 11-13, pr. 3, figs. 2-5; RATHBUN, 1937: 20, pr. 4, fig. 5, pr. 5, figs. 1-2; GOMES-CORRÊA, 1970: 2, est. I, figs. 1-10, est. II, figs. 11-18; PEQUEGNAT, 1970: 180; FONSECA, 1970: 47 (lista); COELHO & RAMOS, 1972: 178; POWERS, 1977: 24; RODRIGUEZ, 1980: 247 (comentário); MANNING & HOLTHUIS, 1981: 7, figs. 1-2; WILLIAMS, 1984: 265, figs. 196a, b; SOTO, 1985: 485 (lista); 1986: 7; ABELE & KIM, 1986: 455 (chave), figs. b,c; COELHO; RAMOS-PORTO & MELO, 1989: 26 (lista); MELO; VELOSO & OLIVEIRA, 1989: 3; WERDING & MULLER, 1990: 217, figs. 5a, b.

*Notopus atlanticus*; GURNEY, 1939: 103 (lista).

*Ranilia atlantica*; MONOD, 1956: 47, 631, figs. 17-18; LONGHURST, 1958: 87; ROSSIGNOL, 1962: 113 (lista); GOMES-CORRÊA, 1970: 5 (discussão).

**Descrição.** Carapaça suboval (fig. 1), com regiões pouco pronunciadas. Superfície dorsal finamente pontuada em toda a sua extensão. Margens ântero-laterais subparalelas e póstero-laterais convergentes (fig. 1). Maior largura da carapaça entre os espinhos ântero-laterais. Metade anterior da carapaça em forma de telhado (fig. 23). Margem póstero-lateral em alto relevo. Rostro relativamente longo e pontiagudo, dirigido ligeiramente para baixo (fig. 3), ultrapassando as primeiras projeções da margem supra-ocular. Esta, oblíqua, granulada e pilosa em toda a sua extensão, com três dentes cônicos dirigidos para a frente, e forte reentrância em forma de “V” entre os dois primeiros dentes, mais próxima do segundo (fig. 3). Região pterogostomial totalmente pilosa e com ornamentos em alto relevo, seguindo paralelamente à margem inferior e terminando junto ao quadro bucal, na altura da linha divisória entre meropodito e isquiopodito do terceiro maxilípede.

Olhos com pedúnculos achatados dorso-ventralmente e longos, ultrapassando o terceiro espinho da margem supra-ocular, alcançando o ângulo ântero-lateral da carapaça (fig. 3). Córneas nítidas e semi-transparentes.

Pedúnculo basal da antena alargado, com margem superior perlada. Primeiro segmento móvel mais estreito do que o anterior e com margens superior e inferior pilosas. Segundo segmento móvel mais delgado, seguido de um flagelo multiarticulado, mas relativamente curto.

Antênula curta, encaixada longitudinalmente.

Terceiro maxilípede, com isquiopodito pouco mais curto do que o meropodito, e com sinus longitudinal, em forma de “U” na margem distal. Meropodito com superfície coberta por cerdas curtas e com pequena sutura perto da extremidade distal interna. Exopodito curto e grosso, ultrapassando a divisão ísquio-meral do endopodito (fig. 2).

Quelípodos fortes, ornados por linhas transversais pilosas. Mero robusto, com margens paralelas, margem distal denticulada e com forte espinho. Carpo relativamente longo, com margem anterior lisa e margem superior distal externa com forte espinho. Palma extremamente alta, com linha pilosa paralela à margem inferior, e com margem superior curta e denticulada. Margem distal da palma com dentículos rasos e justapostos. Dedo móvel longo, curvo e dirigido para baixo, com duas protuberâncias em sua parte mediana; extremidade do dedo móvel alcançando o último dentículo (dedo fixo) (fig. 4).

Primeiro par de patas ambulatórias com mero pouco mais longo do que o carpo, cuja margem distal é bem mais larga do que a proximal. Própodo quase circular, com projeção inferior que se liga ao carpo. Dátilo liso, em forma de espátula e côncavo em sua face interna (fig. 5). Segundo par de patas ambulatórias com mero sub-retangular. Carpo com margem distal pilosa e bem mais larga do que a proximal. Própodo com margem inferior

sinuosa e bem mais longa do que a superior. Dátilo alongado, triangular e com um dos lados ultrapassando a inserção com própodo; face inferior com pequenas concavidades que acompanham as margens. Terceiro par de patas ambulatórias com mero e carpo subiguais. Carpo com margem superior com longa e forte projeção na extremidade distal. Própodo extremamente curto, com margem superior sinuosa e com ambas as margens convergindo para uma extremidade arredondada. Quarto par de patas ambulatórias com mero pouco mais longo do que o ísquio e com margem externa superior erodida. Carpo com margem distal inferior bem mais larga do que a proximal e com margem superior curta, pronunciada e com face distal bem maior do que a proximal. Própodo subgloboso, com margem superior bem pronunciada. Inserção do própodo na metade inferior da margem distal superior do carpo. Dátilo longo, com margem superior sinuosa e inferior quase reta.

Abdome da fêmea mais largo do que o do macho (figs. 7, 8). Primeiro somito em forma de trapézio, com margens laterais côncavas. Segundo somito mais largo do que o anterior e com margens divergentes nos dois primeiros terços e paralelas no último. Terceiro, quarto e quinto somitos subiguais, todos com um pequeno tufo de cerdas de cada lado da região mediana. Sexto somito mais largo do que os anteriores, com margens laterais convexas, envolvendo o primeiro terço do telson, que é pequeno, subtriangular e com ângulos arredondados (fig. 7).

Esterno sinuoso, convergente e piloso. Primeiro esternito bem mais largo do que os demais, com expansão alada que o limita com os quelípodos, e com uma projeção arredondada na margem superior. Segundo, terceiro e quarto esternitos sugeridos por linhas transversais de pontos. Último esternito mais longo do que os demais.

Distribuição. Atlântico ocidental: Florida, Golfo do México, Antilhas, Colômbia, Venezuela e Brasil (Amapá, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul). Atlântico oriental: Ilha de Ascensão e do Senegal até o Congo.

Habitat. Ocorre em profundidades que variam de 20 a 336 metros, junto a fundos arenosos, coralíneos e rochosos.

Material examinado. BRASIL. Amapá: "Alm. Saldanha", est. 2499, 72m, 1 ♂ (DOUP); "Alm. Saldanha", Pesca Norte I, est. 01, 2 ♀ (DOUP); GEOMAR III, est. 212, 114-115m, 1 ♂ (DOUP). Pará: Boca do Rio Amazonas, 02°34'S: 47°54'W, 45m, 1 ♂ (MNRJ). Pernambuco: Projeto Pesca II, 2 ♀ (DOUP). Alagoas: Maceió, 1 ♂ (MZSP, 9335). Sergipe: Ponta de Guaratiba, 40m, 1 ♂ (MNRJ). Espírito Santo: sem localidade, 60m, 1 ♂ (MNRJ, 793). Rio de Janeiro: Projeto Ilha Grande, est. 269, 30m, 1 ♀ (MZSP, 2875); Projeto Arraial do Cabo, est. 05,45m, 1 ♂ (MZSP, 9015); Projeto GEO-COSTA RIO II, est. 172, 1 ♂ (MZSP, 9904); Ilha de Cabo Frio, 1 ♂ (MNRJ, 794); Ilha do Pai, 1 ♂, 1 ♀ (MNRJ, 795); Cabo de São Tomé, est. II, 50m, 1 ♀ (MZSP, 3375); Projeto Cabo Frio, est. 04, 1 ♂ (MZSP, 8241); Projeto Cabo Frio, est. 04, 2 ♂ (MZSP, 8263); "Alm. Saldanha", est. CF-D5, 75m, 1 ♂ (MZSP, 8343); Projeto Ilha Grande, est. 52, 36m, 1 ♂ (MZSP, 9201); GEO-COSTA RIO II, est. 04, 1 ♂ (MZSP, 10.000). São Paulo: Ilha do Bom Abrigo, 1 ♂ (MZSP, 10.895); Baía de Santos, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP, 9422); Lage de Santos, 2 ♂ (MZSP, 4227). Paraná: Operação Sueste III, est. 6377, 25°11'S: 47°13'W, 29m, 1 ♂ (MZSP, 11.427). Rio Grande do Sul: Projeto GEDIP, est. 457, 112m, 1 ♀ (MZSP, 3376); Projeto GEDIP, est. 396, 115m, 2 ♀ (MZSP, 6106).

Observações. A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER (1923: 301) citaram a localidade-tipo de *R. constricta* "au large de Sombrero", como sendo nas Antilhas. No entanto, RATHBUN (1937: 20) afirma que William Stimpson, coletor da espécie, teria feito várias coletas na Florida, incluindo Sombrero (Florida Reefs), mas nunca coletou na Ilha de Sombrero, leste da Virgin Islands.

Segundo GOMES-CORRÊA (1970), os exemplares de *R. constricta* do litoral

brasileiro concordam com a descrição e figuras de A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER (1923: pr. 1, fig. 11, pr. 3, fig. 2), mas não com o exemplar da Baía Honda (Cuba) estudado e figurado por RATHBUN (1937: 20, pr. 5, figs. 1, 2), que pertenceria a uma outra espécie, pois apresenta a carapaça mais estreita anteriormente, sem carena mediana nítida e sem os destacados espinhos na margem supra-ocular, característicos de *R. constricta*. No entanto, MANNING & HOLTHUIS (1981), em trabalho sobre os *Brachyura* da África Ocidental, compararam os exemplares de *R. constricta* coletados pelo "Pillsbury" em Annobon (África), com exemplares americanos, incluindo o de Baía Honda, Cuba (USNM, 48642) figurado por RATHBUN (1937) e que GOMES-CORRÊA achou ser uma espécie diferente, além de compará-los, também, com os síntipos de *R. atlantica* da Ilha Ascensão. Não encontraram nenhuma diferença significativa entre os exemplares examinados, permanecendo, então, todos eles sob *R. constricta*.

### ***Ranilia muricata* H. Milne-Edwards, 1837**

(Figs. 9-15)

*Ranilia muricata* H. MILNE-EDWARDS, 1837: 196 (holótipo sem sexo determinado, localidade-tipo desconhecida, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, não examinado); GIBBES, 1850: 23; KINGSLEY, 1878: 325; RATHBUN, 1937: 18, pr. 3, figs. 3-6, pr. 4, figs. 1-4; WILLIAMS, 1965: 142; 1984: 266, fig. 197; ABELE & KIM, 1986: 457, fig. 1, p. 40 (checklist).

*Raninops stimpsoni* A. MILNE-EDWARDS, 1880: 35 (holótipo, western Florida, "Bache" col., 24.04.1882, Museum of Comparative Zoology, não examinado).

*Ranilia stimpsoni*; A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1923: 303, pr. 1, fig. 14, pr. 2, fig. 6, pr. 3, figs. 6-9 (comb.n.).

*Ranilia saldanhai* RODRIGUES-DA-COSTA, 1970: 33, fig. 1 (holótipo ♂ (erroneamente citado como ♀), Pernambuco, MZSP, 8223, examinado); GOMES-CORRÊA, 1970: 5; GOECKE, 1980: 146 (discussão); WERDING & MULLER, 1990: 209. Syn.n.

Descrição. Carapaça oval, sem a característica forma de telhado no primeiro terço (fig. 24). Margens ântero-laterais paralelas e póstero-laterais sinuosas, convergentes e com linha em alto relevo em toda a sua extensão, que se continua por uma linha na região perigostomial. Carapaça totalmente coberta por pequenas linhas transversais pilosas, mais pronunciadas na região anterior. Rostro longo, com pequenos grânulos laterais e no mesmo plano das projeções adjacentes, e com um sinus em forma de "U" separando-o dessas projeções (figs. 9, 11). Margem supra-ocular com 3 fortes dentes dirigidos para a frente (fig. 11) e com linha de pequenos espinhos obtusos entre eles. Reentrância da margem supra-ocular bem pronunciada e situada entre os dois primeiros espinhos. Forte espinho situado no ângulo ântero-lateral da carapaça (fig. 9).

Olhos com pedúnculos chegando, apenas, ao nível do último espinho da margem supra-ocular, não alcançando o espinho do ângulo ântero-lateral (fig. 11). Córneas nítidas e transparentes.

Pedúnculo basal da antena extremamente alargado, com margem superior perlada. Primeiro segmento móvel da antena mais estreito do que o segmento basal. Segundo segmento móvel mais delgado e com linha de cerdas na face interna.

Antênulas curtas e dispostas longitudinalmente.

Terceiro maxilípede com isquiopodito pouco mais curto do que o meropodito, com superfície lisa mas apresentando linha oblíqua pilosa, além de uma reentrância em forma de "V" na margem distal. Meropodito um tanto convergente e com pequena reentrância

próxima da extremidade distal interna. Exopodito curto e grosso, com tufo de longas cerdas em sua projeção posterior. Margem distal do exopodito com projeção posterior que ultrapassa a divisão ísquio-meral do endopodito (fig. 10).

Quelípodos curtos, isoquelados, achatados lateralmente e ornados por linhas curtas, transversais e longitudinais, em todos os seus segmentos (fig. 12). Mero robusto, com margens paralelas, sendo a superior pilosa, e margem distal denticulada. Carpo relativamente longo, com margem superior fortemente denticulada e com espinho agudo na extremidade distal. Palma com margem inferior sinuosa e pronunciada, terminando em forte espinho na extremidade distal, que com o dedo móvel forma uma subquela. Margem superior da palma convexa, pilosa e com um forte dente subdistal. Margem distal da palma, entre o dente da margem inferior e a base do dedo móvel, com uma crista portando 3 pequenas elevações. Dedo móvel curvo, sem projeções na face cortante e com face superior com linha de cerdas na metade proximal.

Primeiro par de patas ambulatórias com mero pouco mais longo do que o carpo, cuja margem distal é bem mais larga do que a proximal. Própodo com margem superior convexa e com projeção inferior que se liga ao carpo, além de uma concavidade pilosa perto da margem superior externa. Dátilo liso, espatular, com margem inferior convexa e superior ligeiramente sinuosa. Segundo par de patas ambulatórias com mero sub-retangular, bem mais longo do que o carpo, com margens superior convexa e inferior côncava. Carpo com margem distal mais larga do que a proximal e com margem superior convexa. Própodo com margem inferior sinuosa e bem mais longa do que a superior. Dátilo triangular, com um dos lados ultrapassando bastante a inserção com o própodo. Terceiro par de patas com mero e carpo subiguais. Carpo com margem superior apresentando longa e forte projeção na extremidade distal inferior. Própodo curto, com margem superior laminada e convexa. Dátilo com margens inferior sinuosa e superior arredondada. Quarto par de patas com todos os segmentos com faces superior e inferior dotadas de longas cerdas. Ísquio sub-retangular, pouco mais longo do que o mero e com margens superior e inferior retas. Mero pouco mais largo do que o ísquio. Carpo com margem distal mais larga do que a proximal e margem superior arredondada. Própodo subgloboso, inserindo-se na metade inferior da margem distal do carpo. Dátilo com margem superior quase reta.

Esterno com linhas transversais de pequenos tufos de cerdas que sugerem as separações dos esternitos. Placa anterior mediana com margens laterais arredondadas e margem superior sinuosa, fracamente perlada e com linha de cerdas curtas em toda sua extensão. Primeiro esternito bem mais largo do que os demais, apresentando de cada lado uma expansão triangular.

Margens do último esternito totalmente cobertas de cerdas.

Abdome do macho (fig. 15) com margem pilosa em todos os somitos, e também no telson, onde as cerdas são mais curtas. Primeiro somito em forma de trapézio, com margens laterais côncavas. Segundo somito um pouco mais longo do que o primeiro e com margens laterais convexas. Terceiro, quarto e quinto somitos subiguais, tendo o quarto e quinto um tufo de cerdas de cada lado da linha mediana. Sexto somito com menor largura, mas pouco mais longo que os três anteriores, apresentando, também, pequeno tufo de cerdas em cada lado da linha mediana. Telson bem pequeno, em forma de triângulo equilátero com os ângulos arredondados. Abdome da fêmea mais largo do que o do macho, mas similar quanto aos somitos.

Distribuição. Atlântico ocidental: Carolina do Norte até o Golfo do México, Caribe, Colômbia e Brasil (Pernambuco).

Habitat. Encontrada em fundos de rocha e conchas ou confinada no interior do substrato. Também em águas profundas.

Material examinado. ESTADOS UNIDOS. **Florida**, Pensacola, 30°26'N: 87°12'W, 4♂ (USNM, 5231); BRASIL. **Pernambuco**: Recife, 07°55'S: 34°48'W, NOc. "Alm. Saldanha", 26-60m, holótipo ♂ de *R. saldanhai* (MZSP, 8223).

Observações. Enquanto GOMES-CORRÊA (1970) tratou *R. saldanhai* como uma espécie válida, outros autores (GOECKE, 1980; WERDING & MULLER, 1990) chamavam a atenção para sua semelhança com *R. muricata*. WERDING & MULLER (**op. cit.**) questionaram a validade de *R. saldanhai*, assinalando: "A comparison between the two species may prove them to be synonyms". Realmente, com o exame de material americano de *R. muricata* (USNM, 5231), chega-se à conclusão que os caracteres diferenciais entre as duas espécies estão dentro do gradiente de variação de *R. muricata*. Este fato nos leva a considerar *R. saldanhai* como sinônimo júnior de *R. muricata*, que pela primeira vez é citada para o litoral brasileiro.

Quando RODRIGUES-DA-COSTA (1970) descreveu *R. saldanhai*, indicou o holótipo como fêmea. Com o exame do material-tipo (MZSP, 8223), constatamos tratar-se, na realidade, de um macho. Segundo RODRIGUES-DA-COSTA (**op. cit.**), as diferenças existentes entre *R. saldanhai* e *R. muricata* poderiam ser devidas ao maior desenvolvimento do exemplar brasileiro. No entanto, parece tratar-se de diferenças referentes ao dimorfismo sexual.

### *Ranilia guinotae* sp. n.

(Figs. 16-22)

Diagnose. Metade anterior da carapaça em forma de telhado. Margem supra-ocular sem dentes distintos dirigidos para a frente. Olhos extremamente longos, ocupando toda a extensão da órbita. Margem superior da palma inermes.

Descrição. Carapaça suboval, com metade anterior em forma de telhado. Margens laterais subparalelas na metade anterior e convergindo na metade posterior (fig. 16). Margem posterior pouco mais larga do que a frente. Um forte espinho localizado no ângulo formado pela margem lateral da carapaça e a margem supra-ocular. Carapaça fortemente pontuada, principalmente na região fronto-orbital e junto às margens laterais.

Olhos com pedúnculos extremamente longos (fig. 18). Pedúnculo basal da antena alargado, ocupando toda a extensão inferior da margem fronto-orbital, e demais segmentos mais estreitos. Margem supra-ocular sem dentes distintos dirigidos para a frente (fig. 18).

Terceiro maxilípede com isquiopodito e meropodito longos e subiguais. Exopodito curto, ultrapassando ligeiramente a linha divisória entre o isquiopodito e meropodito (fig. 17).

Quelípodos curtos, com pequenas linhas em todos os segmentos. Mero largo, com margem superior em forma de crista lisa. Carpo um pouco menor do que o mero e alargado distalmente. Palma bastante alta, com margem posterior ocupando metade do carpo, margem inferior lisa e sinuosa e margem superior curta e inermes. Margem distal da palma

(em forma de dedo fixo) com pequenos tufos de cerdas em ambos os lados, além de vários dentículos rasos e justapostos na face cortante. Dedo móvel curvo, afilado e dirigido para baixo, com duas protuberâncias na parte mediana da face cortante, e com extremidade distal alcançando o dedo fixo (dentículo) (fig. 19).

Segunda pata ambulatória com mero um pouco mais longo do que o carpo que apresenta margem superior arredondada e metade anterior mais larga do que a posterior. Própodo com margem inferior bastante sinuosa e mais longa do que a margem superior. Dátilo foliáceo (fig. 20). Demais patas ambulatórias faltando.

Esterno longo, apresentando na margem superior do primeiro esternito uma placa subtriangular com os ângulos arredondados. Esternitos com separações sugeridas por pontuações pilosas. Margens laterais do conjunto de esternitos, junto à inserção com os quelípodos, pilosas.

Abdome do macho, com todos os somitos subiguais e com margens laterais convergentes e côncavas. Primeiro somito com margens laterais retas. Segundo somito com margens convexas. Terceiro, quarto e quinto somitos livres. Sexto somito mais longo do que os três anteriores. Telson subtriangular, com ângulos arredondados (fig. 22).

Medidas do holótipo (mm): comprimento da carapaça 15,2; largura da carapaça 10,9; comprimento do pedúnculo ocular + córnea 6,0; comprimento do rostro 1,0; quelípodo: comprimento do mero, 4,0; comprimento do carpo 3,0; comprimento do própodo 6,0; comprimento do dedo móvel 5,0; segunda pata ambulatória: comprimento do mero 4,0; comprimento do própodo 3,5; comprimento do dátilo 3,0.

Etimologia. Espécie dedicada à Mme. Danièle Guinot, do “Muséum National d’Histoire Naturelle”, Paris, pela sua contribuição ao estudo dos Brachyura.

Material examinado. BRASIL. São Paulo: Santos, conteúdo estomacal de *Diplectrum formosum* (Pisces: Serranidae), holótipo ♂ (MZSP, 10.932); idem, parátipo ♂ (MZSP, 11.106).

Observações. *R. guinotae* sp. n. diferencia-se das demais espécies brasileiras do gênero, por ser a única a não apresentar dentes cônicos na margem supra-orbital e ter a margem superior do rostro sulcada e não lisa. Distingue-se, ainda, de *R. muricata*, pela ausência de espinho na margem superior da palma, por apresentar sulco na face superior do rostro e pela maior convexidade da metade da carapaça.

**Agradecimentos.** Ao Dr. Petronio Alves Coelho (DOUP) e Dra. Margarida Gomes-Corrêa (MNRJ), pela permissão de examinar as coleções e ao Dr. Rafael Lemaitre (USNM) pelo empréstimo de material.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

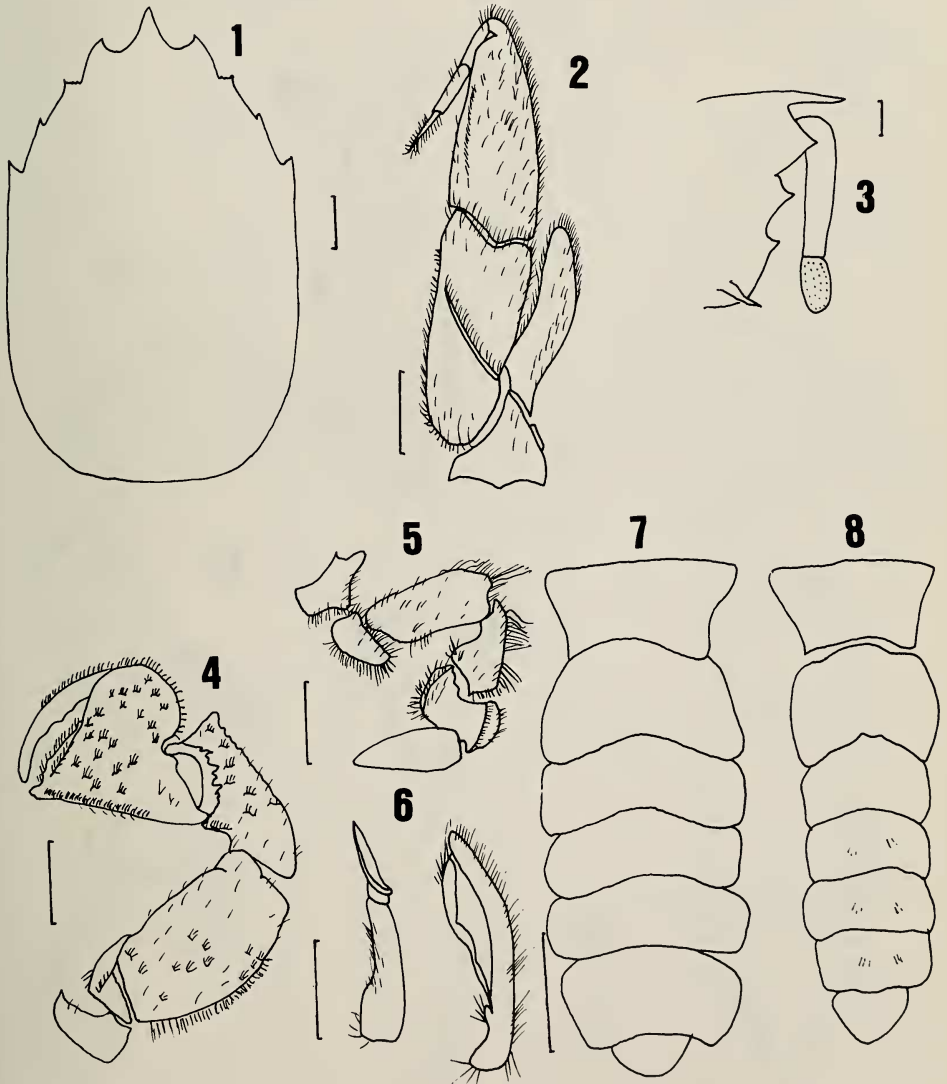
- ABELE, L.G. & KIM, W. 1986. **An illustrated guide to the marine decapod crustaceans of Florida.** Tallahassee, State of Florida Department of Environmental Regulation (Technical Series, v. 8, nº 1, part 1), Florida State University. 126 p.
- COELHO, P.A. & RAMOS, M.A. 1972. A constituição e a distribuição da fauna de decápodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 35°S. **Trabs Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, Recife**, 13: 133-236.
- COELHO, P.A.; RAMOS-PORTO, M. & MELO, G.A.S. 1989. Crustáceos decápodos do Estado de Alagoas. **An. Soc. Nordest. Zool., Maceió**, 3 (3): 21-34.
- DAVIE, P.J.F. & SHORT, J.W. 1989. Deepwater Brachyura (Crustacea: Decapoda) from southern Queensland, Australia with descriptions of four new species. **Mem. Qd. Mus., Brisbane**, 27 (2): 157-187.
- FAXON, W. 1893. Preliminary description of new species of Crustacea. Reports on the dredging operations off the West Coast of Central America to the Galapagos, to the West Coast of Mexico, and in the Gulf of



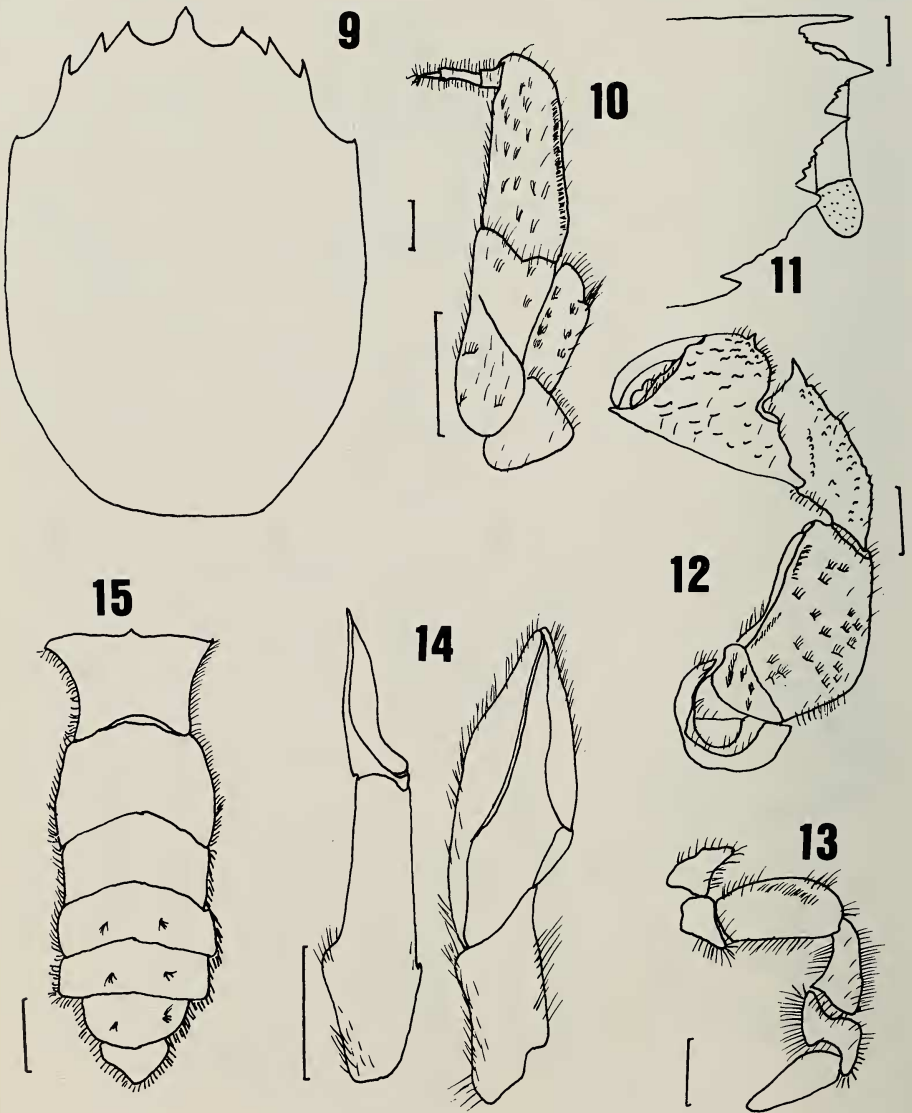
- California, in charge of Alexander Agassiz, carried on by the U.S. Fish Commission Steamer "Albatross", during 1891, Lieut. Commander Z. L. Tanner, U.S.N., Commanding, VI. **Bull. Mus. comp. Zool. Harv.**, Cambridge, **24** (7): 149-220.
- . 1895. The Stalk-Eyed Crustacea. Reports on an Exploration off West Coast of Mexico, Central and South America, and off the Galapagos Islands, in charge of Alexander Agassiz, by the U.S. Fish Commission Steamer "Albatross", during 1891, Lieut-Commander Z.L. Tanner, U.S.N., Commanding, XV. **Mem. Mus. comp. Zool. Harv.**, Cambridge, **18**: 1-292.
- FONSECA, N.C. 1970. Lista de Crustáceos del Peru (Decapoda y Stomatopoda). **Inst. Mar. Peru**, Callao, **35**: 1-95.
- GARTH, J.S. 1946. Littoral brachyuran fauna of the Galapagos Archipelago. **Allan Hanc. Pac. Exped.**, Los Angeles, **5** (10): 341-601.
- GIBBES, L.R. 1850. On the carcinological collections of the United States. **Proc. Amer. Ass. Adv. Sci.**, Philadelphia, **3**: 167-201.
- GOEKE, G.D. 1980. Range extensions of six western Atlantic frog crabs (Brachyura: Gymnopleura: Raninidae) with notes on the taxonomic status of *Lyreidus bairdii*. **Proc. Biol. Soc. Wash.**, Washington, **93** (1): 145-152.
- GOMES-CORRÊA, M.M. 1970. Crustáceos braquiúros brasileiros da Família Raninidae (Decapoda: Brachyura). **Bolm Mus. nac. Rio de J.**, Zool., Rio de Janeiro, **276**: 1-21.
- GUINOT, D. 1966. La faune carcinologique (Crustacea: Brachyura) de l'Océan Indien Occidental et de la Mer Rouge. Catalogue, remarques, biogéographiques et bibliographie. **Mém. Inst. Fondam. Afr. Noire**, Dakar, **77**: 238-352.
- GURNEY, R. 1939. **Bibliography of the larvae of Decapod Crustacea**. London, The Ray Society. 123p.
- HAAN, W. de 1841. Crustacea. In: P. F. VON SIEBOLD. **Fauna Japonica sive Descriptio Animalium, quae in Itinere per Japoniam, Jussu et Auspiciis Superiorum, qui summum in India batava Imperium Tenent, Suscepto, Annis 1823-1830 Collegit, Notis, Observationibus et Adumbrationibus Illustravit**, Lugduni-Batavorum. i.-xvii, i-xxxii, ix-xvi, p. 1-243, pls. A-J, L-Q, 1-55.
- KINGSLEY, J.S. 1878. List of decapod Crustacea of the Atlantic coast, whose range embraces Fort Macon. **Proc. Acad. Sci. Philadelphia**, Philadelphia, **30**: 316-330.
- LONGHURST, A.R. 1958. An ecological survey of the West African Marine Benthos. **Colon. Off. Fisher. Publ.**, London, **11**: 1-102.
- MANNING, R.B. & HOLTHUIS, L.B. 1981. West African Brachyuran Crabs (Crustacea: Decapoda). **Smiths. Contr. Zool.**, Washington, **306**: 1-379.
- MELO, G.A.S.; VELOSO, V.G. & OLIVEIRA, M.C. 1989. A fauna de Brachyura (Crustacea: Decapoda) do litoral do Estado do Paraná. Lista preliminar. **Neritica**, Pontal do Sul, **4** (1/2): 1-31.
- MILNE-EDWARDS, A. 1880. Études préliminaires sur les Crustacés. Première partie In: Reports on the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, and the Caribbean Sea, 1877, 78, 79, by the U.S. Coast Survey Steamer "Blake", Lieut-Commander J. R. Bartlett, U.S.N. and Commanding. **Bull. Mus. Comp. Zool. Harv.**, Cambridge, **8** (1): 1-68.
- MILNE-EDWARDS, A. & BOUVIER, E.L. 1923. Les Porcellanides et des Brachyures. In: Reports on results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the Atlantic Coast of the United States (1880), by the U. S. Coast Survey Steamer "Blake" Lieut-Com. C. D. Sigsbee, U.S.N.; and Commander J. R. Bartlett, U.S.N., Commanding XVIII. **Mem. Mus. Comp. Zool. Harv.**, Cambridge, **47** (4): 281-395.
- MILNE-EDWARDS, H. 1837. **Histoire naturelle des Crustacés comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux**. v. 2, Paris. 532 p.
- MONOD, T. 1956. Hippidea et Brachyura ouest africains. **Mém. Inst. Franc. Afr. Noire**, Dakar, **45**: 1-674.
- PEQUEGNAT, L.W. 1970. Deep-water Brachyuran crabs. In: PEQUEGNAT, W.E. & CHACE Jr., F. ed. **Contributions on the Biology of the Gulf of Mexico, Texas A & M Univ. Oceanogr. Stud.**, Houston, **1**: 171-204.
- POWERS, L.M. 1977. A catalogue and bibliography to the crabs (Brachyura) of the Gulf of Mexico. **Contr. Mar. Sci.**, Port Aransas, **20** (Supl.): 1-190.
- RATHBUN, M.J. 1937. The Oxystomatous and allied crabs of America. **Bull. U.S. Nat. Mus.**, Washington, **166**: 1-278.
- RODRIGUES-DA-COSTA, H. 1970. Ocorrência do gênero *Ranilia* Milne-Edwards no Brasil. Descrição de *Ranilia saldanhai* sp.n. (Brachyura: Gymnopleura). **Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, **13** (1/2): 33-34.

- RODRIGUEZ, G. 1980. **Los Crustaceos Decapodos de Venezuela**. Caracas, Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas. 494p.
- ROSSIGNOL, M. 1962. Catalogue des Crustacés Décapodes Brachyours, Anomours et Macroures littoraux en collection au centre d'Océanographie de Pointe-Noire. **Trav. Centr. Oceanogr. Pointe-Noire**, Pointe-Noire, **2**: 111-138.
- SAKAI, T. 1965. **The crabs of Sagami Bay**. Tokyo, Kodansha. 206 p.
- . 1976. **Crabs of Japan and adjacent seas**. Tokyo, Kodansha. 773 p.
- SÈRENE, R. & UMALI, A.F. 1970. The family Raninidae and other new and rare species of brachyuran decapods from the Phillipines and adjacent regions. **Phil. J. Sci.**, Manila, **99** (1/2): 21-105.
- SOTO, L. A. 1985. Distributional patterns of deep-water brachyuran crabs in the Straits of Florida. **J. Crust. Biol.**, Lawrence, **5** (3): 480-499.
- . 1986. Deep-water brachyuran crabs of the Straits of Florida (Crustacea: Decapoda). **An. Inst. Cienc. Mar. Limnol. Univ. Natl. Auton. Mexico**, Mexico, **13** (1): 1-68.
- STUDER, T. 1883. Verzeichniss der wahrend der Reise S. M. S. Gazelle and der Westkuste von Afrika, Ascension und dem Cap der guten Hoffnung gesammelten Crustaceen. **Abh. K. Preuss. Akad. Wiss.**, Berlin, **2**: 1-32.
- WERDING, B. & MULLER, H.G. 1990. Frog crabs of the coast of N-Colombia (Crustacea: Decapoda: Raninidae). **Senckenb. Biol.**, Frankfurt, **70** (1/3): 209-219.
- WILLIAMS, A.B. 1965. Marine Decapod Crustaceans of the Carolinas. **Fish. Bull.**, Washington, **65** (1): 1-298.
- . 1984. **Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the eastern United States, Maine to Florida**. Washington, Smithsonian Inst. 550p.

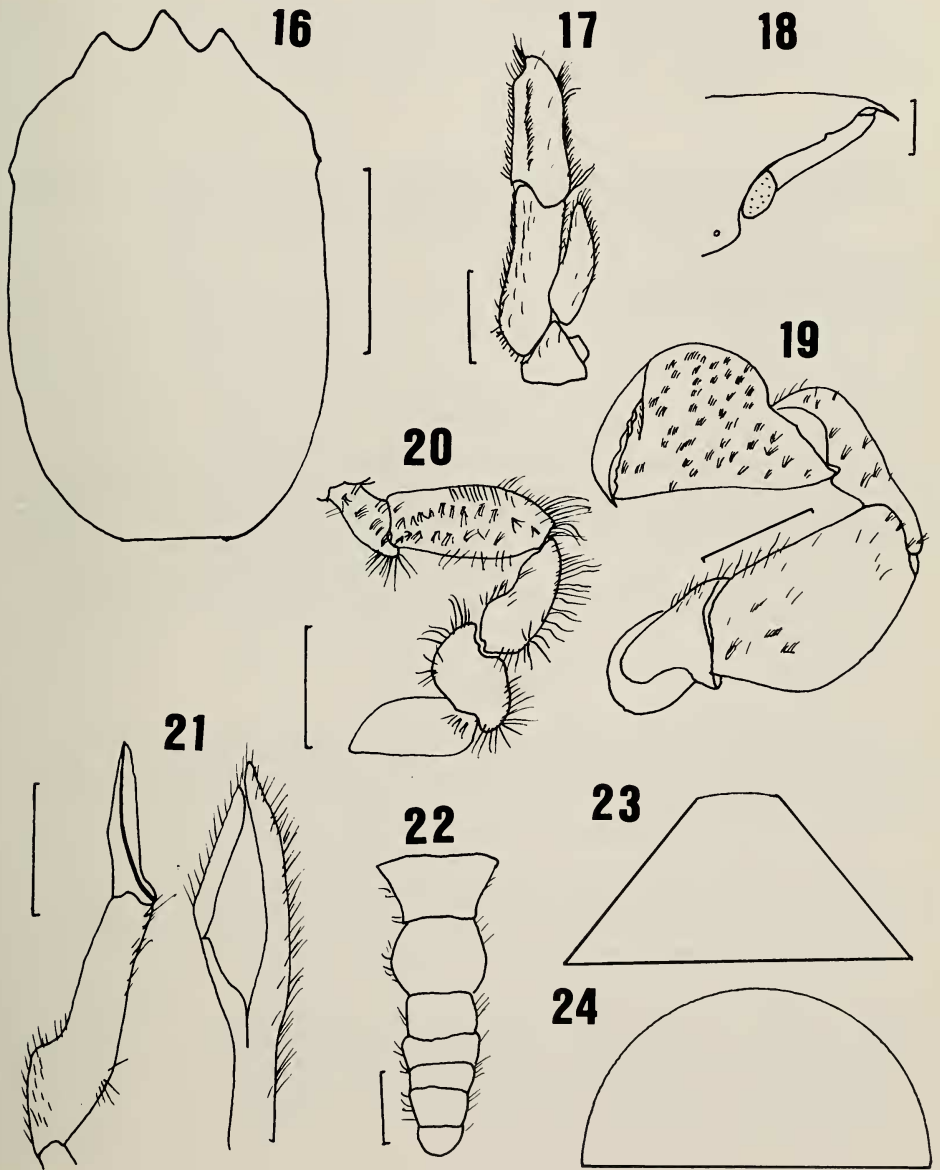
Recebido em 24.06.1993; aceito em 16.12.1993



Figs. 1-8. *Ranilia constricta* (A. Milne-Edwards, 1880): 1, carapaça, vista dorsal; 2, terceiro maxilípode; 3, margem orbital, vista lateral; 4, quelípodo; 5, primeira pata ambulatória; 6, gonópodos 1 e 2; 7, abdome da fêmea; 8, abdome do macho. Escalas: 2mm (figs. 6-8), 5mm (figs. 1-5).



Figs. 9-15. *Ranilia muricata* H. Milne-Edwards, 1837: 9, carapaça, vista dorsal; 10, terceiro maxilípede; 11, margem orbital, vista lateral; 12, quelípodo; 13, primeira pata ambulatória; 14, gonópodos 1 e 2; 15, abdome do macho. Escalas: 2mm (figs. 14, 15), 5mm (figs. 9-13).



Figs. 16-24. *Ranilia guinotae* sp. n., holótipo: 16, carapaça, vista dorsal; 17, terceiro maxilípede; 18, margem orbital, vista lateral; 19, quelípodo; 20, primeira pata ambulatória; 21, gonópodos 1 e 2; 22, abdome do macho; Desenho esquemático da secção da metade anterior da carapaça: 23, forma de telhado (*R. constricta* e *R. guinotae*); 24, forma convexa (*R. muricata*). Escalas: 2mm (figs. 17, 21, 22), 5mm (figs. 16, 18-20).